Die mit der Ruteliden-Gattung *Singhala* Burm. verwandten Gattungen und Arten.

Von
Dr. *K. M. Heller* in Dresden.

(Hierzu Taf. III, Fig. 11—22.)

Mit Hinweis auf die ausführlichen Gattungsbeschreibungen von Burmeister, Erichson, Blanchard und Lacordaire möge folgender Ueberblick der Gattungen der *Anomalaria* dazu dienen, dieselben in Kürze, soweit sie in Folgendem behandelt worden sind, von einander zu trennen:

I. Hinterrand des Halsschildes beiderseits leicht gebuchtet, seine gröfste Convexität dem Schildchen gegenüber; Hinterecken, wenn auch stumpf, so doch vorhanden.
   Mit den Gattungen: *Phillopertha*, *Anisoplia*, *Anomala*, *Mimela*, *Strigoderma* etc.

II. Hinterr. des Halssch. vollkommen gerundet, nur selten vor dem Schildchen abgestutzt, dann aber das erste Glied der Vordertarsen des ♂ immer länger als breit.
   1″ Mesosternum unbewehrt.
      2″ Kopfschild des ♂ vorn aufgebogen, Flügeldecken des ♀ mit einer Randbeule . . . . *Singhala* Blanch.
      2′ Kopfsch. des ♂ einfach, Fld. des ♀ ohne Randbeule: *Pseudosinghala* n. g.
   1′ Mesost. mit halbcylindrischem, querem Fortsatz, welcher vorn von einer schwach bogenförmigen Querleiste begrenzt ist und bei der Seitenansicht des Thieres nicht über die Mittelhüften hinabragt . . . . *Malaia* n. g.

III. Hinterr. des Halssch. vor dem Schildchen ausgerandet oder gerade abgestutzt, beiderseits geradlinig oder leicht ausgebuchtet, sein mittlerer Theil in einem stumpfen, aber deutlichen Winkel mit den seitlichen Theilen des Hinterrandes zusammenstofsend.
   Maxillarlade mit 6 Zähnen . . . . *Popilia* Serv.
   Maxillarl. eine nach innen gekrümmte meifselförmige Schneide bildend . . . . . . *Gnatholabis* Erichs. [1]).

---

[1]) Nach Untersuchung mehrerer muthmafslicher *Gnatholabis* vom Zambesi und von Tabora, welche eine allerdings eigenartige,

Singhala Blanch.

Catal. de la collect. entomologique, 1850, p. 198.

Herr Prof. E. Blanchard hatte die grofse Güte, mir den Typus der Gattung zur Ansicht anzuvertrauen, was mich ihm nicht nur zu grofsem Danke verpflichtet hat, sondern wodurch ich auch in die Lage versetzt wurde, festzustellen, dafs die Arten *Dalmani* und *transversa* und wahrscheinlich auch *basipennis* und *callosa* mit Unrecht in dieser Gattung stehen, wie folgende Erweiterung der Gattungscharakteristik hinreichend darlegen dürfte.

Bei *Singhala*, welche Gattung von Blanchard für eine einzige Art, nämlich *tenella* Blanch., errichtet wurde, besitzt nur das Männchen ein am Vorder- und Seitenrand aufgebogenes Kopfschild. Das Klauenglied der Vorderfüfse ist beim ♂ ungewöhnlich grofs und aufgetrieben, so lang oder länger als die übrigen Tarsenglieder zusammengenommen, vorletztes Tarsenglied innen in einen nach abwärts gerichteten Lappen vorgezogen. Klauen in beiden Geschlechtern an den Hinterfüfsen einfach, an den Vorderfüfsen mit gespaltener Innenklaue, an den Mittelfüfsen mit gespaltener Aufsenklaue. Beim ♂ ist die äufsere Klaue der Vorderfüfse viel schwächer als die innere und trägt nahe der Mitte ein kleines Zähnchen, die innere viel kräftiger, an der Basis sichelartig nach innen gebogen und ihrer ganzen Länge nach rinnenartig ausgehöhlt, vor ihrer Mitte spaltet sich eine haarfeine Nebenklaue ab, die aber die Spitze der Innenklaue bei weitem nicht erreicht.

Beim ♀ hingegen ist die Innenklaue der Vorderfüfse tief in zwei gleich lange Theile gespalten und, wie gewöhnlich bei den Anomalariern, sanft gebogen.

Fld. nur beim ♀ (ähnlich wie bei *Anisoplia* in beiden Geschlechtern) mit einer Randbeule oberhalb der Hinterhüften.

Die Gattung aus Ceylon enthält folgende 3 Arten:

1. Pygidium gleichmäfsig, aber nicht sehr dicht punktirt; Clypeus des ♂ mit nach vorn convergirenden Seitenrändern: *tenella* Blanch.
2. Pyg., namentlich in der Mitte, zerstreut punktirt; Clyp. des ♂ mit parallelen Seitenrändern . . . . *hindu* n. sp.
3. Pyg. gleichmäfsig und sehr dicht punktirt, ♂ unbekannt: *vidua* n. sp.

---

aber doch sechszähnige Maxillarlade haben, kann ich mich kaum der Vermuthung erwehren, dafs Erichson irrthümlicher Weise eine Mandibel statt der Maxilla untersucht und beschrieben habe.

S. tenella Blanch. Wie alle Arten dieser und verwandter Gattungen weist auch diese grofse Variabilität in der Färbung auf. Von der typischen *tenella*, die ein dunkel broncegrünes Randmal der Fld. und eine ebenso gefärbte, das Schildchen umgebende rechtwinkelige Quermakel an der Basis der Decken besitzt, weicht z. B. ein ♀ (Mus. Berlin) durch einfarbig gelbbraune, nur an den Seiten dunkelbraune und an der Naht schmal grünlich gesäumte Fld. ab.

Ein anderes ♀ (ebenfalls Mus. Berlin) ist ganz schwarzgrün mit purpurnen Reflexen, nur die Scheibe der Fld. mit einer schrägen, in der Richtung von der Schulter zur Nahtspitze verlaufenden, hellbraun durchscheinenden Makel. Halssch. mit gelbbraunen Seiten und ebenso gefärbter Pygidiumspitze. Die Schienen der zwei vorderen Beinpaare dunkelbraun, die Hinterschienen, mit Ausnahme ihrer Wurzel, schwarzgrün; Schenkel gelbbraun.

S. hindu n. sp. *Statura S. tenellae* Blanch. *sed major*, *oblongata*, *ferruginea aut picea*, *pygidio praecipue in disco vage arcuato-aciculato*, *prothorace longitudine fere duplo latiore*, *lateribus rotundatis. Secundus articulus tarsorum posticorum longior quam tertius.*

Mas: *Clypeo transverso*, *antice producto*, *omnino reflexo*, *lateribus parallelis paulo rotundatis*, *angulis anticis acutis.* Fem.: *Elytris tuberi laterali supra coxas posticas.* — Long. tot. 6.5 mill.

Habitat in insula ceylanense.

Gröfser als *Singhala tenella* Blanch., in der Färbung veränderlich; der durch eine deutliche Furche abgegrenzte Clypeus des ♂ doppelt so breit als lang, seine Scheibe etwas kissenförmig gewölbt, mit parallelen, etwas gerundeten Seitenrändern, diese so wie der Vorderrand aufgebogen und mit einzelnen abstehenden Haaren besetzt, Vorderecken winkelig vorspringend, Vorderrand in der Mitte leicht winkelig ausgebuchtet. Clypeus so wie der Kopf und das Halsschild fein und ziemlich dicht punktirt. Prosternum der Länge nach mit einem feinen Kiel. Halssch. fast doppelt so breit als lang, in der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet, nach vorn wenig mehr als nach hinten zu verschmälert. Die Seiten, so wie der vollkommen gerundete Hinterrand fein gerandet, letzterer beiderseits innerhalb der Schultergegend leicht niedergedrückt. Vorderecken des Halssch. fast rechtwinkelig, den Seitenrand nicht, den Vorderrand wenig überragend.

Mittelbrust mit vertiefter Mittellinie. Fld. $1\frac{1}{2}$mal so lang als zusammen breit, mit verkürzter Naht, an der Basis in gemeinsamem Bogen ausgerandet, vor der Spitze mit schwacher Querbeule, inner-

halb der Schultern mit einem grubenartigen Eindruck und feinem, leistenartigen, mit einzelnen abstehenden Haaren besetztem Seitensaum, die des ♂ ziemlich parallelseitig, die des ♀ mit starker Randbeule; sie zeigen etwa elf vor der Spitze verlöschende Punktstreifen, deren Punkte sich bei starker Vergröfserung als mit ihrer Convexität nach vorn gerichtete hufeisenförmige Strichelchen darstellen; Zwischenräume der Streifen sehr fein und zerstreut punktirt. Schildchen ziemlich gleichseitig dreieckig mit etwas gerundeten Seiten, in der Mitte zerstreut punktirt und mit einer den glatten, gewöhnlich dunkleren Seitenrändern parallel laufenden Punktreihe. Pygidium des ♂ $\frac{1}{5}$ breiter als lang, das des ♀ doppelt so breit als lang, zerstreut mit hufeisenförmigen, eingegrabenen Strichelchen punktirt und namentlich in der Spitzengegend mit feinen Haaren zerstreut bewimpert.

Erstes Glied der Fühler hell gelbbraun, die übrigen dunkel, Fächer schwarz. Letztes Glied der Maxillartaster circa 4 Mal so lang als breit, walzenförmig und mit heller Spitze. Beine ganz ähnlich wie bei *tenella*, Schenkel auch bei ganz dunklen Stücken hell gelbbraun, Schienen gewöhnlich ganz oder theilweise dunkelbraun, Füfse pechbraun. Zweites Glied der hinteren Tarsen deutlich länger als das dritte.

♂ long. tot. 6.5 mill., Breite der Decken 3.2 mill.

♀ long. tot. 6.5 mill., Breite der Decken 3.5 mill.

Von dieser Art liegen mir 2 ♂ und 3 ♀ vor, die in der Färbung sehr verschieden sind, die ich aber wegen Mangels irgend eines plastischen Unterschiedes und wegen vorhandener Uebergangsstücke für eine Art halte.

1. ♂. Mit rothbraunen, nur am umgeschlagenen Rand dunkleren Fld. und ebenso gefärbtem Halssch., welches jedoch einen an Breite den Kopf übertreffenden, dunklen Flecken aufweist, der die ganze Scheibe einnimmt, so dafs das Halssch. ringsum breit hellrothbraun gesäumt scheint. Aufserdem innerhalb des Seitenrandes mit einem verwaschenen dunklen Flecken in der Mitte. Die dunkle Scheibe des Halssch., sowie der Kopf sind etwas purpurn schimmernd, letzterer, so wie ein länglicher Schatten beiderseits am Hinterrand des Halssch. mit grünlichen Reflexen. Vorder-, Mittel- und Hinterbrust schwarz mit grünlichem Schimmer. Schenkel gelbbraun, Schienen röthlich braun. (Mus. Berlin.)
2. ♂. Ebenso rothbraun wie das vorige, nur ist die dunkle Färbung des Halssch. und der Unterseite bedeutend reducirt.

Clypeus am Vorder- und Seitenrand roth durchscheinend und nur an der Basis mit einem queren, dunklen Flecken versehen. Die dunkle Makel auf der Scheibe des Halssch. ist durch eine helle Mittellinie in zwei längliche Flecken getheilt, die im hinteren Drittel des Halssch. beginnen und sich bis zu dessen Vorderrand erstrecken. Sie besitzen zusammen einen quadratischen Umrifs, der schmäler als der Clypeus ist. Vorderbrust dunkelbraun, Mittelbrust ganz gelbbraun, ebenso die Hinterbrust, letztere aber aufserdem hinten dunkel gerandet. (Mus. Berlin.)

3. ♀. Halssch. mit breiten, gelbbraunen Seiten, in deren Mitte ein verschwommener, dunkler Flecken, desgleichen der Hinterrand und eine an der Basis quadratisch, vorn eiförmig erweiterte Mittellinie gelbbraun, sonst wie der ganze Kopf schwarz. Der die ganze Scheibe des Halssch. einnehmende dunkle Flecken hat die Gestalt eines regulären Fünfeckes, das eine Spitze dem Schildchen zukehrt und das von der Mittellinie beinahe ganz in zwei Hälften getheilt wird. In der Mitte des Seitenrandes des Halssch. ein verschwommener, dunkler Flecken. Schildchen ringsum gleichbreit dunkel gesäumt. Fld. an der Naht fein, an der Spitze und dem Seitenrand breit schwarz gesäumt, nur in der Nähe der Randbeule wird die schwarze Färbung auf den äufsersten Rand herabgedrängt. Vorder- und Mittelbrust schwarz mit grünem Schimmer, Hinterbrust in der diagonal begrenzten, oberen Hälfte dunkel, in der unteren Hälfte gelbbraun. Hinterhüften gröfstentheils dunkel, ihr Hinterrand in gröfserer Ausdehnung gelbbraun, ebenso die Vorderhüften vorn schwarz und auf der hinteren Hälfte hell gefärbt, Mittelhüften bis auf einen kleinen hellen Flecken an der Insertionsstelle der Schenkel schwarz. Alle Schenkel gelbbraun, Schienen dunkelbraun mit hellerer Wurzel. Abdomen gelbbraun.

4. ♀. Ganz ähnlich dem vorigen, jedoch die Fld. nur an den Seiten dunkel gerandet. (Coll. Neervoort van de Poll, Amsterdam.)

5. ♀. Fld., Kopf und Halssch. pechschwarz, letzteres mit gelbem, nach vorn verbreiterten Seitenrand. Die ganze Unterseite und das Abdomen pechbraun, schwarz grünlich schimmernd; nur in der Gegend der Stigmata, die Spitze des Pygidiums, die Spitze der Episterna der Hinterbrust braun durchscheinend. Vorder- und Hinterhüften, sowie alle Schenkel gelbbraun. (Mus. Berlin.) Diese und die folgende Art wurde mir zugleich mit anderen Arten von Hrn. Custos H. J. Kolbe zur Beschreibung anvertraut.

S. vidua n. sp. *Mas ignotus. — Femina specie praecedenti (S. hindu) affinis, fulva, capite thoraceque paulo cupreo-micante, tarsis robustis. Secundus articulus tarsorum posticorum longitudine tertii, pygidio dense cicatricoso-punctato.* — Long. tot. 6 mill., lat. 3.5 mill.

Habitat in insula ceylanense.

♀. Von gleicher Gestalt und Gröfse wie *S. hindu.* Gelbbraun, Kopf und Halssch. dunkler, etwas kupferig schimmernd; Fld. mit seichterer Sculptur als *hindu*, Pygidium dicht genarbt punktirt. Vorletztes Rückensegment (Propygidium) hinter dem Spitzenrand der Fld. mit dunklem Schatten. Unterseite, namentlich die Hinterhüften, dichter als bei *S. hindu* punktirt. Die Tarsen kürzer und kräftiger, das 2. und 3. Tarsenglied der Hinterfüfse an Länge kaum verschieden. Schenkel der Hinterbeine unterseits ohne eine Reihe haartragender Punkte am Hinterrand.

Von dieser Art liegt mir nur ein ♀ (Mus. Berlin) vor, und ist es wahrscheinlich, dafs dieselbe, so wie die meisten hier zu betrachtenden Arten, in mehreren Farbenvarietäten vorkommt, so dafs nur die plastischen Merkmale zur Unterscheidung von *S. hindu* übrig bleiben.

Pseudosinghala g. n. *Anomalariorum.*

Clypeus simplex. Mala maxillarum dentibus elongatis 6 armata. Prothorax postice aequaliter rotundato. Mesosternum inerme. Femora postica supra tenuissime marginata. Pedes antici unguiculo majore (interno) profunde, mediocres unguiculo majore (externo) in ultimo triente, fisso, posticis unguiculis simplicibus. Articulus primus tarsorum anticorum longitudine duabus sequentibus unitis aequalis.

Die zu dieser Gattung gehörenden Arten lassen sich nach folgenden Merkmalen trennen:

1″ Fld. innerhalb der Schulterbeule ohne oder mit schwachem Eindruck.
  2″ Fld. länger als breit . . . . *Dalmani* Gyllh.
  2′ Fld. so lang als breit.
    3″ Propyg. mit stark ringartig-gebogenen, punktähnlichen Nadelrissen, die mit einander nicht verbunden sind.
      4″ Stirn zwischen den Augen ziemlich grob und dicht punktirt . . . . *Vorstmani* n. sp.
      4′ Stirn zwischen den Augen ziemlich fein punktirt, die Punkte durch feine netzartige Querrunzeln von einander getrennt . . . . *rugosifrons* n. sp.

3' Propyg. mit sehr wenig gebogenen Quernadelrissen, die häufig mit einander in Verbindung stehen . . *birmana* n. sp.

1' Fld. innerhalb der Schulterecken tief grubenartig eingedrückt.

2' Hinterr. des Halssch. gerundet und deutlich gerandet: *transversa* Burm. = *basipennis* Fairm.?

2 Hinterr. des Halssch. vor dem Schildchen gerade, beiderseits gebuchtet und sehr fein gerandet . . *callosa* Fairm.

Die beiden letztgenannten Arten *basipennis* Fairm. (Ann. Soc. Ent. France 1889, 28) aus Yünnan und *callosa* Fairm. (ibid. 1888, 343) aus Tonkin, die ich nicht aus eigener Anschauung kenne, konnten nur mit Vorbehalt in diese Gattung eingereiht werden. Erstere scheint der Beschreibung nach mit *transversa* Burm. identisch zu sein, wenigstens enthält die Fairmaire'sche Beschreibung nichts, was mit der Burmeister'schen in Widerspruch stünde. Die Fundortsangabe „Ceylon" aber dürfte bei *transversa* eine irrthümliche sein, nachdem mir Stücke, die sehr gut auf die Beschreibung dieser Art passen, nur aus China und Hinterindien (Burma) vorlagen. *Pseudosinghala callosa*, die so wie alle übrigen bisher bekannten Arten, als *Singhala*-Art beschrieben worden ist, scheint überhaupt durch die abweichende Form des Halssch. eine isolirt stehende Art zu sein, über deren Stellung nur eine Untersuchung des Typus Aufschlufs geben kann.

P. Dalmani Gyllh. ist hinreichend ausführlich beschrieben worden.

Ihre Heimath ist China, Hongkong.

P. Vorstmani n. sp. *brevis*, *P. Dalmano affinis sed minor*, *colore variabile*, *elytris quadratis*, *striato-punctatis*, *punctis oblongis annuli-formibus*, *thorace transverso*, *maxima latitudine ad angulos posticos*, *lateribus paulo rotundatis; pygidio propygidioque punctis annuli-formibus rotundatis sat dense dispositis.* — Long. tot. 4.8—6 mill., lat. 2.7—3.5 mill.

Habitat in insula Sumatra.

Fld. so lang als breit, fein gestreift-punktirt, die Punkte, bei starker Loupenvergröfserung betrachtet, aus länglichen kettenringartigen, hinten offenen Strichen gebildet. Halssch. breiter als lang ($5\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$), an den Hinterecken am breitesten, an den Seiten schwach gerundet. Pygidium ziemlich dicht, gleichmäfsig und tief punktirt, die ω-förmigen Punkte haben das Ansehen runder, genabelter Eindrücke, Propygidium und Bauchringe mit isolirten, stark gebogenen Nadelrifspunkten. Bei *Dalmani* sind die Punkte des Pygidiums viel seichter und länglich geformt, die am Propygidium im Gegen-

satz zu *Vorstmani* schwach gebogen, ineinanderfliefsende Quernadelrisse darstellend. In der Färbung ist die Art ebenso, wenn nicht noch mehr veränderlich wie *Dalmani*. Ich lasse eine Reihe von Beschreibungen einzelner Stücke folgen, die leicht um beliebiges verlängert werden könnte, da alle erdenklichen Zwischenformen vorkommen.

1. Ganz gelbbraun, Fld., Halssch. und Kopf mehr oder weniger kupfern oder metallisch grün schimmernd, Seiten des Halssch. gelbbraun.
2. Gelbbraun, Fld., Halssch. und Kopf röthlich braun. Scheibe des Halssch. mit einem grofsen, symmetrischen, sechseckigen schwarzen Flecken, dessen längste Seite den Vorderrand einnimmt, dessen übrige Seiten aber gleich lang sind. Rückensegmente und Propygidium derartig dunkel gefärbt, dafs die dunkle Färbung gleich einem Saum den Fld.-Rand umfafst.
3. Gelbbraun, Kopf rothbraun, Basis der Fld. mit einem verschwommenen schwarzen Querband, Seiten mit dunklen Längsschatten. Propygidium und Pygidium grünlich schimmernd.
4. So wie vorige, nur Kopf, Halssch.-Scheibe und Basis der Fld. tief schwarz.
5. Unten, mit Ausnahme der gelbbraunen Beine und röthlich gelben Bauchringe, sowie der Kopf und die Halssch.-Scheibe schwärzlich grün. Fld. an der Basis und an den Seiten breit, an der Spitze und Naht schmal schwarz gesäumt, sonst gelbbraun. Pygidium dunkel rothbraun und so wie das ganze Thier stark metallisch grün. Seiten des Halssch. gelbbraun.
6. Kopf, Halssch. und Fld. tief purpurn schwarz, Pygidium und Beine dunkel mit grünlichem Schimmer, Bauchringe etwas röthlich durchscheinend.

Bei den Ex. mit ganz schwarzer Scheibe wird der Uebergang zum gelbbraunen Seitenrand zuweilen durch eine prächtig purpurrothe und metallisch grüne Einfassung der dunklen Makel vermittelt. Die Fühler haben bei allen Varietäten gewöhnlich zwei rothgelbe Wurzelglieder, seltener sind sie ganz schwarz.

In Solok (Sumatra) von Hrn. Vorstman entdeckt, von Dr. B. Hagen auch in Serdang, N. O. Sumatra, gesammelt und von Hrn. C. Ritsema mir gefälligst mitgetheilt. In gröfserer Anzahl wurde diese Art von Hrn. J. Z. Kannegieter bei Palembang, N. O. Sumatra, und zwar in Mana-Riang in 2—3000 Fufs Höhe (April 1890), in Pangualam ebenfalls in der Höhe von 2—3000 Fufs und in Bandar circa 2000 Fufs hoch gesammelt. Dieses umfangreiche

Material stellte mir Hr. Neervoort van de Poll gütigst zur Verfügung.

P. birmana n. sp. *Praecetenti (Vorstmano) simillima sed propygidio striis paulo arcuatis vel rectis, interdum congestis, distincta; elytris quadratis, scutello subtriangulare, apice rotundato.* — Long. tot. 6 mill.

Habitat in Burma.

Der *P. Vorstmani* aufserordentlich ähnlich und wahrscheinlich in der Färbung ebenso veränderlich. Sie unterscheidet sich in folgenden Punkten von *Vorstmani*: Propygidium mit wenig gebogenen, fast geraden Quernadelrissen, die zuweilen zusammenhängen (wie bei *Dalmani*). Pygidium dichter als bei *Vorstmani* mit punktähnlichen Eindrücken besetzt, die Eindrücke wie bei allen Arten dieser Gattung aus stark gebogenen Strichen gebildet, die aber bei *birmana* hinten weniger geschlossen als bei *Vorstmani* sind. Noch deutlicher für die Verschiedenheit der Arten spricht die Verschiedenheit der Forcepsklappe, die bei *Vorstmani* mehr *Malaia* ähnlich, bei *birmana* mehr *Dalmani* ähnlich ist. Von oben gesehen sind bei *Vorstmani* die Spitzen der Forcepsklappen gemeinsam in einem stumpfen Kegel abgerundet, bei *birmana* ist jede Klappe in einem stumpfen Zapfen abgerundet [1]).

Das einzige Stück von den Karen Hills, Tongoo, Burma 4000 Fufs Höhe (Collect. Neervoort van de Poll) ist gelbbraun mit grünlichen Reflexen; der Kopf, das Halssch. bis auf den breiten Seiten- und Hinterrand, die Basis und zum Theil der Seitenrand der Fld. und die ganzen Fühler schwarz, an der Schulter- und Endbeule der Decken, sowie beiderseits am Pygidium je eine grofse dunkle Makel. Abdomen gelbbraun, oberseits aber dunkel, so dafs die Ränder der Decken gleichbreit dunkel gesäumt scheinen. Maxillar- und Labial-Palpen gelbroth.

P. rugosifrons n. sp. *Oblonga, testacea, viridimicans, clypeo acute lateque marginato, fronte inter oculos dense punctato subtiliterque transverso ruguloso, prothorace subtiliter et sat crebre punctato, lateribus rotundatis maxima latitudine in medio, antice paulo angustato, scutello triangulari, longitudine sua duplo latiore, elytris basi latitudine prothoracis angustioribus, lateribus paulo rotundatis, striato-punctatis, basi stria decima et undecima infra tuberculum*

---

[1]) Diese Arten wurden mir erst in jüngster Zeit bekannt, so dafs ich keine Abbildung der Forcepsspitzen zu geben im Stande war.

humeralem intrusa, interstiis subtilissime et sparsim punctatis, propygidio pygidioque crebre punctato, punctis propygidii striis insculptis valde curvatis formatis. — ♀ long. tot. 6 mill.

Habitat: Burma (Karen Hills, 4000 Fufs), Collect. Neervoort van de Poll.

Gelbbraun mit metallisch grünem Schimmer, besonders sind Kopf und die Scheibe des Halssch. fast ganz metallisch grün. Clypeus breit und scharf gerandet, Stirn zwischen den Augen dicht punktirt, die einzelnen Punkte durch äufserst feine, netzartige Querrunzeln von einander getrennt. Fühler gelbbraun, Fächer schwärzlich. Halssch. gewölbt, breiter als lang (Länge der Mittellinie zur gröfsten Breite = 4 : 5½), seine Seiten stark gerundet, gröfste Breite in der Mitte, nach vorn stärker als nach hinten verengt, Vorderecken rechtwinkelig mit etwas stumpfer Spitze, ziemlich dicht und überall gleichmäfsig fein punktirt. Fld. an der Wurzel schmäler, in der Mitte breiter als das Halssch., die Seiten leicht gerundet, gröber und tiefer als bei *Vorstmani* gestreift punktirt, zehnter und elfter Punktstreifen an der Wurzel hinter der Schulterbeule tief eingedrückt. Propygidium dicht mit quer c-förmigen Nadelrissen bedeckt, die des Pygidiums mehr rund. Das runde Stigma am Propygidium scheint bei dieser Art relativ gröfser als bei anderen zu sein.

P. transversa. Diese Art entfernt sich habituell am meisten von den anderen Arten und erinnert etwas an die weiter unten beschriebene *Malaia Vandepolli* n. sp. Von der einfarbigen schwarzen Varietät sowohl als auch von der Form mit gelbbraunem Transversalband an der Basis der Fld. lagen mir einige Stücke aus Birma (Ruby Mines, Upper Burma 5000—7500 Fufs) aus der Coll. des Hrn. Neervoort van de Poll vor.

Malaia gen. nov.

Clypeus simplex, rotundatus, marginatus. Maxillae dentibus robustis 6 *armatae. Processus mesosternalis transversus, mesosternum solum antice non ifra superans, antice rotundatus perspicue marginatus. Elytra fere quadrata, thorace latiora, apice singulatim rotundata, glabra vel pilosa, depressa vel pulvinosa. Thorax convexus, lateribus rotundatis, anterius angustior, margine postico aequaliter rotundatus vel ante scutellum truncatus, angulis posticis obtusis vel rotundatis, angulis anticis rectis paulo prominulis. Articulus primus tarsorum anticorum longior quam latior, intermedius articulus unguiculo exteriore in utroque sexu fisso, tarsisque postici unguiculis simplicibus.*

Nach Burmeister's Auffassung (Handb. d. Entom. IV, I, 307) würden die Arten dieser neuen Gattung zu seiner als *Populiae spuriae* bezeichneten Gruppe gehören, von welcher, nachdem die Gattungen *Pharaonus* und *Gnatholabis* abgetrennt worden sind, nur noch *Popilia nigrita* Boisd. übrig bleibt.

Die halbcylindrische, quere Form des Mesosternalfortsatzes, der die Mittelhüften nur nach vorn, aber nicht nach unten überragt, das fast bei allen Arten hinten gerundete Halssch. und die schlanken Füfse einer Reihe von Arten, die auf Celébes und anderen dieser nahe gelegenen Inseln heimisch ist, berechtigt wohl die Aufstellung einer neuen Gattung.

1′ Fld. mit 2—3 feinen Längsrippen oder beulenartigen Längswülsten.
  2‴ Halssch. auf der Scheibe unbehaart, quernadelrissig.
    Nahtstreifen glatt . . . . *nigrita* Boisd.
    Nahtstr. punktirt . . . . *gnomonica* Schauff.
  2″ Halssch. auf der Scheibe unbehaart, längsnadelrissig: *Ritsemae* n. sp.
  2′ Halssch. dicht behaart, unter der Behaarung dicht genarbt-punktirt . . . . *vestita* Cand.
  2 Halssch. unter der Behaarung mit Längsnadelrissen, zwischen diesen mit feinen Punkten.
    3′ Behaarung des Halssch. abstehend . . *ornata* Schauff.
    3 Behaar. des Halssch. anliegend . . . . *trajecta* n. sp.
1 Fld. ohne Längsrippen, gestreift oder punktirt gestreift.
  2′ Halssch. glänzend, höchstens am Seitenrand mit einzelnen greisen Haaren . . . . *Vandepolli* n. sp.
  2 Halssch. matt, an den Seiten dicht behaart: *simulatrix* n. sp.

Möglicherweise gehört auch die mir unbekannte *Popilia signatipennis* Burm. in diese Gattung.

M. nigrita Boisd. (= *strigata* Candèze, Coleopt. Hefte 1869, V, p. 44). Diese, sowie die beiden folgenden Arten stehen habituell der Gattung *Popilia* in Folge des vor dem Schildchen abgestutzten Halssch. näher als alle anderen, zeichnen sich aber überdies, wenigstens was *nigrita* Boisd. und *gnomonica* Schauff. betrifft, durch einen auffälligen secundären Geschlechtscharakter des Männchens aus. Dasselbe besitzt nämlich beiderseits am oberen Rand des vorletzten Bauchsegmentes, vor den Seitenecken des Pygidiums, an Stelle des Stigmas, einen glänzenden, eiförmigen Tuberkel. Ueber die Bedeutung desselben ist wohl kaum eine Erklärung zu

geben. Die naheliegende Vermuthung, dafs er als Stützpunkt der Schenkel bei der Copula eine Rolle spiele, oder dafs er der passive Theil eines Stridulationsapparates sei, wird bei experimentellen Untersuchungen am Thiere unwahrscheinlich, da der Schenkel nur mit Gewalt mit dem Tuberkel in Berührung gebracht werden kann. Soviel an trockenen Exemplaren von *gnomonica* zu untersuchen möglich war, konnte die Mündung eines starken Tracheenstammes in den Hohlraum des Tuberkels von unten her constatirt werden. Beim ♀ befindet sich an Stelle des Tuberkels eine tiefe Grube, in deren Grund das Stigma liegt.

M. gnomonica Schauff. (Hor. Soc. Ent. Ross. XIX, p. 190). Diese Art ist im Verein mit *M. ornata* Schauff. von diesem Autor, weniger in Folge genauer Untersuchung, als veranlafst durch scheinbare Aehnlichkeit, zur Gattung *Anisochelus*, also zu den echten Hopliden, gestellt worden. Die Stellung der Stigmata verweist diese Arten unzweifelhaft zu den Ruteliden (Abtheilung der *Anomalaria*) und nicht zu den Melolonthiden.

Da *M. gnomonica* Schauff. der *nigrita* Boisd. nahe steht und die bisherigen Beschreibungen nicht genügen, die beiden Arten auseinander zu halten, so mögen folgende Angaben zur leichten Trennung dienen.

Die durchschnittlich etwas kleinere *nigrita* Boisd. zeichnet sich durch ein an den Vorderecken mehr niedergebogenes und vorn stärker verengtes Halssch., ferner durch die üppigere Behaarung an den Seiten der Bauchringe, die sich auf dem Pygidium beiderseits zu zwei deutlichen Makeln verdichtet, vor *gnomonica* aus. Noch auffallender sind die Sculpturunterschiede, indem *nigrita* Boisd. constant einen unpunktirten, *gnomonica* Schauff. einen punktirten Nahtstreifen besitzt; aufserdem sind bei *nigrita* die Punkte auf den Fld. von geschlossenen, eingegrabenen Kreislinien umgeben, während letztere bei der anderen Art hinten offen sind und den Punkt daher in Form einer Hufeisenlinie umschreiben.

Bei gut erhaltenen Stücken der *gnomonica* ist das Pygidium ziemlich gleichmäfsig, aber sparsam mit gelblich-weifsen Haaren besetzt; gewöhnlich sind dieselben aber bis auf einzelne Haare beiderseits am oberen Rande des Pygidiums abgerieben. Bei *gnomonica* Schauff. kommt ebenso häufig wie die Form mit schwarzen, eine solche mit schmutzig rothen Fld. und schwarzen Schulterecken (var. *bicolor* Schauff.) vor. Von *nigrita* Boisd. scheinen analoge *Rufinos* nicht vorzukommen. Von beiden Formen, der typischen *gnomonica* und von der Varietät *bicolor* liegen mir

zahlreiche, von C. Ribbe 1883 in Bonthain, Süd-Celébes, gesammelte Stücke vor.

M. Ritsemae n. sp. *Nigra, nitida, supra glabra, thorace subtransverso, ante scutellum truncato, longitudinaliter strigato, margine posteriori, praecipue in medio, laeve; elytris deplanatis, anguste costatis interstitiis punctis umbilicatis seriatim dispositis; pygidio maculis duabus albo-pilosis.*

Mas sine tuberculo in ultimo stigmate. — Long. tot. 7 mill.

Habitat in insula Celebes.

Den beiden vorhergehenden Arten ähnlich, aber durch hervorragende Sculpturunterschiede leicht zu unterscheiden. Vor Allem unterscheidet sie sich durch die auf dem Halssch. der Länge nach verlaufenden, tiefen Nadelrisse, die zwei in der Mittellinie des Halssch. hintereinander gelegene Centren zu umfliefsen scheinen. Der Hinterrand des Halssch. ist, namentlich vor dem Schildchen, in gröfserer Ausdehnung glatt. Fld. zwischen den feinen Längsrippen mit genabelten Punkten, die denen von *gnomonica* gleichen, jedoch sind die von ihnen gebildeten Reihen weniger gedrängt. Nahtstreifen glänzend glatt, zwischen Naht und dem ersten Längskiel nur mit vier Punktreihen, von welchen nur die mittleren zwei etwas unregelmäfsig sind und ineinander übergehen. — Pygidium so wie bei *nigrita* mit zwei weifs behaarten Makeln.

Von dieser Art liegt mir nur ein ♂ (Mus. Leiden) vor, dem trotz auffallender Aehnlichkeit mit *nigrita* und *gnomonica* das Tuberkel an Stelle des letzten Stigma fehlt; es wurde von Forsten auf dem Weg von Belang nach Amurang in Nord-Celébes gefangen und verdanke ich die Kenntnifs desselben Hrn. C. Ritsema, der mir bereitwilligst das Material des Leidener Museums zugänglich machte.

M. vestita Candèze (Colept. Hefte V, 1869, p. 44). Macht je nach dem Erhaltensein der Behaarung und je nach der sehr veränderlichen Färbung leicht den Eindruck mehrerer verschiedener Arten.

Die Fld. sind gewöhnlich ganz schwarz, seltener schwarz mit röthlichem Seitenrand, oder schwarz mit röthlich durchschimmernden Flecken auf der Scheibe der Fld., oder endlich ganz rothbraun.

Ganz reine Stücke aus Gorontalo, Nord-Celébes (leg. Rosenberg), und Tombugu, Ost-Celébes (leg. Kühn), sind dicht mit kurzen, steifen, röthlich gelbbraunen Haaren bedeckt. Bei einigen ist die Behaarung auf den Längsbeulen der Fld. heller gefärbt

und dichter, so dafs sie sich als helle Längsstreifen vom dunkleren Grund abheben.

Diese Art ist an der Sculptur des Halssch., das fein und sehr dicht narbig punktirt ist, leicht kenntlich. Das struppig behaarte Halssch. hat sie mit *ornata*, die Gröfse mit *trajecta* n. sp. gemein; sie scheint über ganz Celébes verbreitet zu sein, wie folgende Fundorte andeuten: Tondano, Gorontalo, Limbotto, Kwandang, Pangie, Bantimurang, Macassar, Bonthain, Tombugu.

M. ornata Schauff. (Hor. ent. Ross. XX, p. 191). Die Sculptur des Halssch. bietet auch hier den sichersten Anhalt, um diese veränderliche Art von anderen zu unterscheiden. Was die Färbung betrifft, so wäre es ein Leichtes, die von Schauffufs aufgestellten Varietäten (*Anisochelus ornatus* var. *plagiatus*, *castaneus*, *pachypodoides*) zu vervielfachen; da mir aber die Consequenzen der Varietätenbenennung in diesem Fall bedenklich scheinen, begnüge ich mich damit, die Varietäten kurz zu beschreiben.

1. Färbung der Fld. ganz schwarz, Schildchen und Thorax grünlich schwarz. 2. So wie 1, nur Schildchen kupfrig roth. 3. Wie 1, jedoch Fld. auf der ersten Längsrippe mit einem länglichen rothen Flecken. 4. Wie vorhergehende, aber auch auf der zweiten Rippe mit einem rothen Längsflecken. 5. Die rothen Flecken vereinigen sich zu einer, von der Schulter nach der Naht laufenden rothen Makel (var. *plagiatus* Schauff.). 6. Fld. röthlich gelbbraun, an den Seiten und an der Spitze dunkel angeraucht (var. *pachypodoides* Schauff.). 7. Fld. rothgelb (var. *castaneus* Schauff.). Auffallender Weise zeigen sich sowohl bei dieser, als auch der nahestehenden *trajecta* n. sp. die rothgelben Stücke in der Behaarung am Besten erhalten, während die dunklen gewöhnlich ganz abgerieben sind, so dafs es den Anschein hat, als ob die Rothgelben jüngere Stücke wären.

Es liegen mir zahlreiche Stücke in allen Var. von Bonthain, Süd-Celébes (leg. C. Ribbe), Mus. Dresden, vor.

M. trajecta n. sp. *M. ornatae valde affinis*, *differt ab hac statura minora*, *thorace punctulato et oblique aciculato-striato*, *striis in disco transversim confluentibus*, *pilis adpressis piloso*; *elytris in primo spacio intercostale sparsius quam in secundo umbilicato-punctatis*. — Long. tot. 7—8 mill.

Habitat in insula Salayer (leg. Engelhard).

Der *M. ornata* nahestehend und, wenn abgerieben, nicht leicht von dieser zu unterscheiden. Halssch. im Gegensatz zu *ornata* anliegend behaart, seine Sculptur bei beiden Arten ähnlich, also

mit geschlängelten Längsnadelrissen und sowohl in diesen, als auch dazwischen mit eingestochenen Punkten; die Nadelrisse sind bei *trajecta* zur Mittellinie nach vorn zu convergenter als bei *ornata* und fliefsen in der Mitte des Halssch. häufig zu transversalen Bogenrissen zusammen.

Erster Zwischenraum zwischen Naht und Längskiel viel sparsamer als der zweite mit genabelten Punkten besetzt, die Punkte des ersten Zwischenraumes zum Theil gereiht. Farbenvarietäten ganz analog denjenigen von *ornata*, z. B. schwarze Stücke mit grünlich schwarzem Halssch., solche mit rothen Flecken auf der Scheibe der dunklen Decken und endlich ganz rothbraun oder gelbbraun gefärbte.

Von der Insel Salayer im Süden von Celébes. Aus dem Leidener Museum und dem Mus. zu Dresden.

M. Vandepolli n. sp. *Brevis obovata, nigra, supra glabra, elytris subquadratis, anthracinis, basi subrugosis et impressionibus profundis arcuato-aciculatis (punctis similibus) striatim dispositis; stria quinta punctis remotis* (13—15), *capite, prothorace, scutello pygidioque obscure viridiaeneis aut cupreo-micantibus, prothorace disco sat dense punctato, lateribus diagonaliter aciculatis; segmenta abdominalia margine posteriore, pygidio margine superiore utrinque macula griseo-pubescente.* — Long. tot. 6—6½ mill.

Habitat in insula Celébes, Pangie (leg. Ribbe).

Kurz gedrungen, auf der Oberseite glatt, Fld. tief schwarz, mäfsig gewölbt. Kopf, Halssch., Schildchen und Pygidium dunkel erzgrün oder kupfrig. Halssch. gewölbt, in der Mitte am breitesten, hinter derselben mit leicht gebuchtetem Seitenrand, Hinterecken stumpfwinkelig abgerundet, Scheibe ziemlich dicht punktirt, Seiten schräg nadelrissig. Fld. mit verkürzter Naht und deutlicher Schulterbeule, hinter derselben mit einem flachen Eindruck, jede Decke mit elf Streifen von gereihten, punktähnlichen Eindrücken, deren jeder einzelne einen tief eingegrabenen, hinten offenen Ring darstellt; der zweite Streifen an der Basis gewöhnlich etwas unregelmäfsig, der fünfte sparsamer als die übrigen punktirt. Hinterleibssegmente am Hinterrande und an der Afterdecke beiderseits in Form einer Makel sehr fein grau behaart.

Im Mus. zu Dresden und Coll. Neervoort van de Poll.

M. simulatrix n. sp. *Ellyptica, opaca, subtus pilosa; prothorace viridi-aeneo creberrime et tenuissime intricato, lateribus, margine postico et antico, pars media excepta, pilosis; elytris depressis, substriatis, tenuiter carioso et umbilicato-punctatis. Elytra*

nigra ejusque discus cum vitta rubra suturae parallela atque prope scutellam extrorso curvata usque ad angulum humeralem pertingente ornata, aut cum vitta prope scutellum interrupta, itaque in duabus maculis divisa, vel elytra ferruginea, sutura maculaque rotundata nigra in disco. — Long. tot. $5\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in insula Bangkai (leg. H. Kühn).

Die kleinste der *Malaia*-Arten und durch die partielle Behaarung des Halssch. ausgezeichnet.

Kopf und Halssch. sehr fein und äufserst dicht verworren, hier und da etwas runzelig punktirt, matt dunkelgrün, letzteres entlang des Seitenrandes und am Hinterrande, ausgenommen in der Mitte, dicht behaart. An den Vorderecken biegt sich der behaarte Streifen hakenartig nach innen und rückwärts und läuft zuweilen in gerader Linie bis zur Mitte des Halssch. zurück. Fld. hinter den Schultern am breitesten, ebenfalls äufserst fein und dicht mit hufeisenartig gebogenen, zum Theil verworren ineinander laufenden Nadelrissen, so dafs die Oberfläche matt und fein gerunzelt erscheint, aufserdem mit circa 8 sehr seichten und undeutlichen Längsstreifen (circa 5 zwischen Naht und Schulter). Naht glatt mit einer Reihe zerstreuter, feiner Punkte. Schildchen gelblich weifs beschuppt, höchstens die Mitte des Vorderrandes kahl. Unterseite ganz gelbweifs behaart, ebenso das Pygidium, nur sind die Haare daselbst mehr schuppenartig. Färbung der Fld. sehr veränderlich; bei den typischen Stücken sind sie schwarz mit einem gleichbreiten, hinter der Schulter beginnenden und schräg nach innen laufenden, rothen Streifen, der sich bis zur Naht erstreckt und da, im stumpfen Winkel umbiegend, parallel zur Naht bis kurz vor die Fld.-Spitze fortläuft. Dieses rothe Band kann an seiner Biegungsstelle unterbrochen sein, so dafs die schwarzen Decken dann vier rothe Makeln aufweisen. Bei einem Stück (Mus. Dresd., H. 5928) sind die Fld. ganz rothbraun mit dunkler Naht und ein runder, verschwommener Flecken auf der Scheibe jeder Decke schwärzlich.

An diese Gattung würde sich dann die Gattung *Popilia* anschliefsen und zwar zunächst mit jenen Arten, die einen unscheinbaren, beulenförmigen Mesosternalfortsatz haben. Diese bilden heute den Rest der Burmeister'schen *Popiliae spuriae* und ist mir aufser der *Popilia pilifera* Burm. noch eine andere, dieser sehr nahe stehende Art bekannt geworden, die sich namentlich durch noch schwächer entwickelten Mesosternalfortsatz auszeichnet und auf welche ich durch folgende Beschreibung aufmerksam

machen möchte, da sich diese Art möglicherweise mit *pilifera* gemengt in den Sammlungen vorfindet.

Popilia tagala n. sp. *Aeneo-viridis, elytris nigris aut in disco ferrugineis; thorace oblongo, antice multo angustiore, angulis anticis acutis, lateribus postice sinuatis medio rotundatis, ante angulis anticis rectis. Processus mesosternalis obtusus, oblongus, coxas infra vix superans; elytris instructe striato-punctatis, stria secunda et sexta interdum confusa, prothorace et scutello sat dense, elytris parce pilosis.* — Long. tot. 6—6½ mill.

Habitat in insulis Philippinis (Mindanao et Luzon).

Kopf und Halssch. metallisch dunkelgrün, ersterer ziemlich dicht punktirt, letzteres, aufser der aus kurzen Strichen bestehenden Punktirung, zerstreut behaart, etwas länger als an den Hinterecken breit, an den Hinterecken am breitesten, nach vorn zu stark verschmälert mit spitzen Vorder- und stumpfwinkeligen Hinterecken, Seitenrand vor der Mitte leicht, hinter der Mitte etwas tiefer ausgerandet. Fld. überall mit einzelnen zerstreuten, gelblichen Haaren besetzt, die feinen Punkten zwischen den Streifen entspringen; Nahtstreifen gewöhnlich glatt abgerieben, Anzahl der Punktstreifen zwischen Naht und Schulter 8, die Punkte von hufeisenförmig gebogenen Strichen gebildet, die Punkte der Seitenstreifen genabelt, 2., 3. und 6. Streifen unregelmäfsiger als die übrigen. Die Decken sind beiderseits hinter dem Schildchen und innerhalb der Schulterbeulen eingedrückt, diese selbst tief zerstreut punktirt. Schildchen an der Basis gewöhnlich kahl. Beine in den beiden Geschlechtern verschieden: Vordertarsen des ♂ robust mit breiteren als langen Gliedern, die des ♀ schlank, erstes Glied viel länger als breit. Pygidium gewöhnlich in der Mitte und an der Spitze kahl gerieben. Reine Stücke sind an der ganzen Unterseite und den Beinen dicht gelblich weifs behaart, so dafs nur stellenweise die dunkel metallisch grüne Färbung des Körpers durchscheint. Spitzen der Vorderschienen, sowie alle Füfse pechbraun oder schwarz. Färbung der Fld. veränderlich, entweder tief blauschwarz oder auf der Scheibe in gröfserer oder geringerer Ausdehnung gelbroth.

Aus der Collect. der Herren G. A. Baer (Paris), E. Brenske (Potsdam), N. van de Poll (Amsterdam).

Zum Schlufs sei noch darauf hingewiesen, dafs so wie die Gattung *Singhala*, auch die Gattung *Popilia*, die sich aus den verschiedensten Elementen zusammensetzt, einer kritischen Untersuchung sehr bedürftig ist. Beispielsweise zeigt die schon durch die Form des aufgebogenen Clypeus abweichende *P. acuta*

New., die mir von Hrn. Dr. G. Kraatz gütigst zur Verfügung gestellt wurde, einen so abweichenden Bau der Unterlippe und der Maxillarladenbezahnung, dafs ein Zweifel über die Gattungsangehörigkeit gerechtfertigt erscheint. Allein eine Revision der Gattung *Popilia* bietet bei der grofsen Anzahl Arten fast unüberwindliche Schwierigkeiten in der Beschaffung des Materiales, und weifs ich daher die mir bei dieser Arbeit zu Theil gewordene Unterstützung wohl zu würdigen; es sei daher allen in diesem Aufsatz genannten Herren nochmals hiermit mein wärmster Dank ausgesprochen.

Erklärung der Tafel III, Fig. 11—22.

Fig. 11. Seiten- und Ober-Ansicht der Penisspitze von *Malaia nigrita* Boisd.
- 12. Desgl. von *Malaia gnomonica* Schauf.
- 13. - - - *Vandepolli* Heller.
- 14. - - - *vestita* Candèze.
- 15. - - - *ornata* Schauf.
- 16. - - - *simulatrix* Heller.
- 17. - - *Popilia tagala* Heller.
- 18. - - *Singhala tenella* Blanch.
- 19. - - *Pseudosinghala Dalmani* Gyllenh.
- 20. - - - *transversa* Burm.
- 21. Rechte Vorderschiene und Fufs von *Singhala tenella* Blanch. ♂, von vorn gesehen.
- 22. Kopf von *Singhala tenella* Blanch. vergröfsert, die charakteristische Form des aufgebogenen Clypeus zeigend.